Exercices

EXERCICE 1 :

On module en amplitude une tension u_1 avec une porteuse u_2, on obtient une tension modulée u. La figure suivante représente les tensions u_1, u_2 et u.

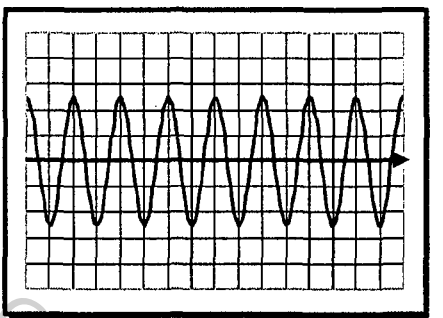


Figure 1

Abscisse : 25 µs / div
Ordonné : 1V / div

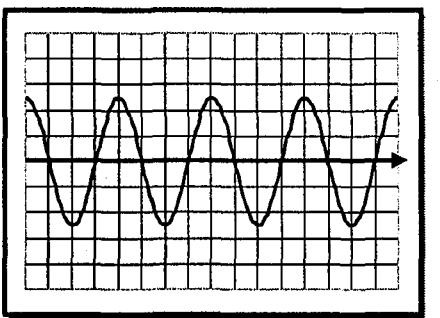


Figure 2

Abscisse : 0,5 ms/ div
Ordonné : 0,5V / div

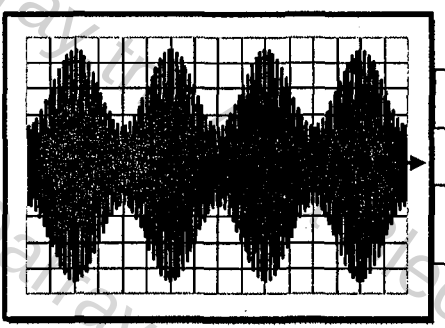
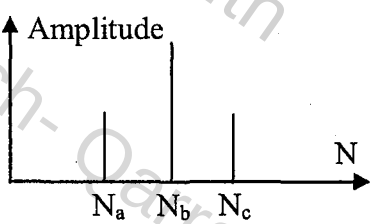


Figure 3

Abscisse : 0,5 ms/ div
Ordonné : 0,2 V / div

1) Attribuer à chaque figure la tension correspondante.
2) Déterminer l'amplitude et la fréquence du modulant et ceux de la porteuse.
3) Déterminer le taux de modulation m et en déduire la tension d'offset U_0 ? La qualité de la modulation est elle bonne ?
4) On donne le spectre en fréquence de la tension modulée. Déterminer la valeur de chacune des fréquences N_a N_b et N_c



5) Le signal modulé ainsi crée est reliée à une

Qaraay.tn - Adra Blech- Qaraay.tn